qui se dessèchent, des lésions du type « brûlures ». **Leur action est très rapide** et les résultats sont visibles au bout de peu de temps.

Seules les mauvaises herbes peu développées ne comportant que les trois ou quatre premières feuilles sont détruites complètement, et ces produits ne peuvent être appliqués sur des céréales d'automne, que **pendant l'hiver** en dehors des périodes de grands froids, soit de la mi-octobre à mars, suivant l'époque du semis et les conditions climatiques de l'année.

Plus tard, les plantes ne sont qu'arrêtées dans leur développement par ce produit utilisé **aux doses économiquement possibles :** les quelques feuilles atteintes se dessèchent, mais la plante repart.

Les colorants organiques sont efficaces contre la plupart des mauvaises herbes habituellement rencontrées dans les cultures de céréales : leur champ d'application est beaucoup plus étendu que celui réservé aux phytohormones.

B) **Les phytohormones.**

Les produits mis en vente dans le commerce se présentent sous forme de poudres solubles dans l'eau et de solutions aqueuses ou huileuses miscibles à l'eau et sont employées à la dose indiquée par le fabricant (1). En conclusion d'essais récents, il semble que, pour les phytohormones, la quantité de liquide répandue à l'hectare soit sans importance ; elle peut varier de 80 à 1.000 litres suivant le type d'appareil utilisé. Ce qui est important, c'est de répartir très soigneusement sur le terrain la quantité exacte de **matière active** indiquée par le fabricant comme étant nécessaire, à l'hectare, pour obtenir un résultat satisfaisant.

Certaines spécialités commerciales sont utilisées sous forme de poudrage.

Les phytohormones ont une action physiologique interne qui provoque des troubles de croissance très caractéristiques capables d'entraîner la mort de la plante atteinte. Il faut donc les appliquer, pour assurer leur pleine efficacité, **pendant la période de végétation active des mauvaises herbes et par temps chaud. Cette condition exclut leur utilisation pendant l'hiver.** La période d'application la plus favorable commence au tallage et se poursuit aussi longtemps qu'on peut pénétrer dans la céréale sans nuire à la culture.

Leur action est beaucoup plus lente que celle des colorants et une période de deux à trois semaines s'écoule avant que l'on puisse constater les premiers résultats : tout se passe alors comme si les plantes « fondaient » sur le sol.

Si la gamme des espèces sensibles aux phytohormones est moins étendue que celle des colorants organiques, ces produits nous permettent par contre de lutter contre les plantes telles que les **chardons**, qui ne se développent qu'au printemps. (Attendre dans ce cas que les chardons aient quinze centimètres de hauteur pour intervenir).

## III. — PRECAUTIONS D'EMPLOI :

**Colorants organiques.** — Ce sont des produits toxiques dont la manipulation exige certaines précautions : éviter notamment de respirer les poussières du produit, de fumer ou de manger pendant le travail. Eliminer les reliquats de bouillies ainsi que les emballages vides. Exiger des ouvriers qu'ils se rincent les mains et le visage après le traitement.

**Phytohormones.** — La plupart des plantes cultivées, à l'exclusion des graminées, étant extrêmement sensibles à l'action des phytohormones, il faut :

Eviter que des brouillards de pulvérisation ne soient entraînés sur les cultures voisines (vignes, arbres fruitiers et betteraves notamment). Pour cela, ne traiter que par temps calme et avec des appareils « plaquant » bien le liquide au sol.

(1) Suivre attentivement les doses d'emploi indiquées sur les emballages, pour tous les produits soumis **obligatoirement** au contrôle d'homologation des produits antiparasitaires du Ministère de l'Agriculture.

Rincer avec soin et à plusieurs reprises les appareils utilisés pour les traitements d'autres cultures. En cas d'emploi de solutions huileuses, réserver à ce seul usage les récipients et surtout les cuves en bois, ayant servi à la préparation des bouillies ; rincer avec des produits nettoyants appropriés.

Ne pas traiter les champs de céréales où ont été semées des légumineuses, trèfle, luzerne, etc... en culture dérobée. Dans ce cas, utiliser les colorants organiques. Lorsqu'on veut semer une légumineuse après désherbage aux phytohormones, attendre une forte pluie. Faire précéder ou suivre le semis par un hersage.

## IV. — LES APPAREILS :

On peut utiliser les appareils à grand travail servant ordinairement au traitement des cultures de pommes de terre contre le doryphore ; ils comportent une rampe d'épandage permettant de traiter rapidement une large surface.

On peut également adapter une rampe d'épandage sur les appareils à pression entretenue par un moteur, dont on dispose pour les traitements des espèces fruitières ; il faut alors maintenir une pression au plus égale à 5 kilogs, afin d'éviter la formation d'un brouillard qui pourrait être entraîné sur les cultures voisines.

On peut enfin utiliser des appareils à faible débit et des appareils qualifiés de « pulvérisateurs pneumatiques » ou « atomiseurs ».

Dans tous les cas, il est nécessaire d'obtenir, par une bonne disposition des jets, une pulvérisation aussi « rasante » que possible.

**LISTE DES PRINCIPALES MAUVAISES HERBES DETRUITES PAR**

| Les Colorants organiques | Les Phytohormones |
|---|---|
| Ravenelle. | Ravenelle. |
| Sanve ou Moutarde des champs. | Sanve. |
| Vesces (Pesettes). | Vesces. |
| Bleuet. | Bleuet. |
| Coquelicot. | Coquelicot. |
| Renouée des oiseaux. | Chardon. |
| Renouée liseron. | Chénopode. |
| Renouée persicaire. | Grande oseille. |
| Matricaire. | Renoncule des champs. |
| Renoncule des champs. | Pissenlit. |
| Mouron des oiseaux. | Liseron. |
| Mouron des champs. | Peigne de Vénus. |
| Nielle. | Capselle bourse à pasteur. |
| Pied d'alouette. | |
| Ortie royale. | |
| Chénopode. | |
| Capselle bourse à pasteur. | |
| Rapistre. | |
| Gaillets. | |
| Mélampyre des champs. | |
| Gesse aphaca (pois). | |

S'il suit bien les indications qui lui sont données, l'agriculteur dispose maintenant d'un moyen pratique d'assurer la destruction des mauvaises herbes dans les cultures de céréales et **d'accroître sensiblement les rendements** en utilisant judicieusement l'un ou l'autre de ces deux types de produits ou en en combinant les effets.

Le Gérant : G. GRISARD

IMPRIMERIES RÉUNIES LYON

Dépôt légal n° 927 — 1-1950




**RÉGION RHONE-ALPES**
22, rue de Brest
**LYON**
**Téléphone : Franklin 82-51**

BULLETIN TECHNIQUE
DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES RHONE-ALPES
(Bi-mensuel)
Supplément au n° 24 du 28 Mars 1950




# Agriculteurs !

*L'emblavure fleurie*
*Au citadin sourit*
*Mais le manque de grains*
*N'augmente pas le gain*





# PRATIQUE DU DÉSHERBAGE

## I. — **CONSIDERATIONS GENERALES**

De tout temps et en toutes cultures, l'agriculteur a eu à disputer à la végétation spontanée la place qu'il réserve aux plantes cultivées. C'est parce qu'il sait que les mauvaises herbes sont de redoutables concurrentes des plantes cultivées en épuisant les réserves en eau et éléments fertilisants du sol, qu'il effectue certaines pratiques culturales courantes qui toutes ont pour but de les éliminer : labours, binages, sarclages, etc... Mais si pour beaucoup de cultures, ces moyens classiques demeurent encore les seuls utilisables, dans les cultures de céréales, les désherbants chimiques constituent un moyen commode de lutter contre le développement des mauvaises herbes.

La pratique du désherbage chimique au moyen notamment de l'acide sulfurique, de la cynamide-sylvinite, des sels de cuivre, était connue depuis longtemps. Mais ces divers produits, outre leur efficacité très limitée sur un nombre restreint de plantes, présentaient des inconvénients qui en restreignaient l'usage.

Depuis peu de temps, l'industrie chimique a mis au point deux types de désherbants dont les qualités de sélectivité, d'efficacité sur la plupart des mauvaises herbes et d'inocuité pour la céréale et pour l'utilisateur sont indéniables. Mais, il ne faut pas oublier que ces produits, pour remarquables qu'ils soient lorsqu'on les utilise avec discernement, ne constituent pas la solution unique du problème de la destruction des mauvaises herbes. C'est ainsi que l'envahissement d'un champ par les prêles, les fougères, l'oseille, révélateur d'une réaction acide de la terre, est combattu par l'apport d'un amendement calcaire, dont l'action se fera sentir pendant plusieurs années, sans qu'il soit nécessaire d'appliquer des traitements chimiques coûteux.

De même les graminées sauvages, telles que chiendent, avoine à chapelet, folle avoine, etc... sont de par leur nature même à l'abri des herbicides organiques actuels : seules les façons culturales permettent d'éliminer des terres ces plantes indésirables.

Les amendements, la rotation des cultures, les moyens mécaniques : labours, hersages, scarifiages, déchaumages, extirpages, l'emploi de semences pures concourent efficacement au maintien de la propreté des terres.

Mais, toutes ces façons sont parfois insuffisantes et, certaines années, l'abondance de la végétation spontanée compromet la récolte.

C'est alors que l'agriculteur doit faire un bilan sérieux de l'opération à entreprendre, en tenant compte de la densité des plantes bien déterminées contre lesquelles il aura à utiliser tel ou tel type de désherbant et du rendement économique du traitement.

Il ne sera pas toujours obligé d'appliquer un traitement chimique ou de répéter l'opération chaque année.

## II. — **LES PRODUITS DESHERBANTS**

Le commerce met actuellement à la disposition de l'agriculteur deux types de désherbants qui, employés dans de bonnes conditions, doivent lui permettre de détruire dans ses cultures de céréales les mauvaises herbes les plus envahissantes. Ce sont :

**Les colorants organiques**
**Les « Phytohormones » herbicides**

### A) **Les colorants organiques.**

Les produits mis en vente dans le commerce sont des poudres solubles dans l'eau, que l'on emploie à la dose indiquée par le fabricant (1) en pulvérisant 1.000 litres environ de solution à l'hectare, avec les appareils actuellement construits par l'industrie.

Les colorants organiques agissent **par contact** et déterminent sur les plantes touchées

